

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. September 2005 (15.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/086515 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04Q 7/36**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2005/050142**

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. Januar 2005 (14.01.2005)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 010 182.5 2. März 2004 (02.03.2004) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];**
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **NIENTIEDT, Robert**
[DE/DE]; Pfarrer-Kunders-Str. 3, 33129 Delbrück (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München**
(DE).

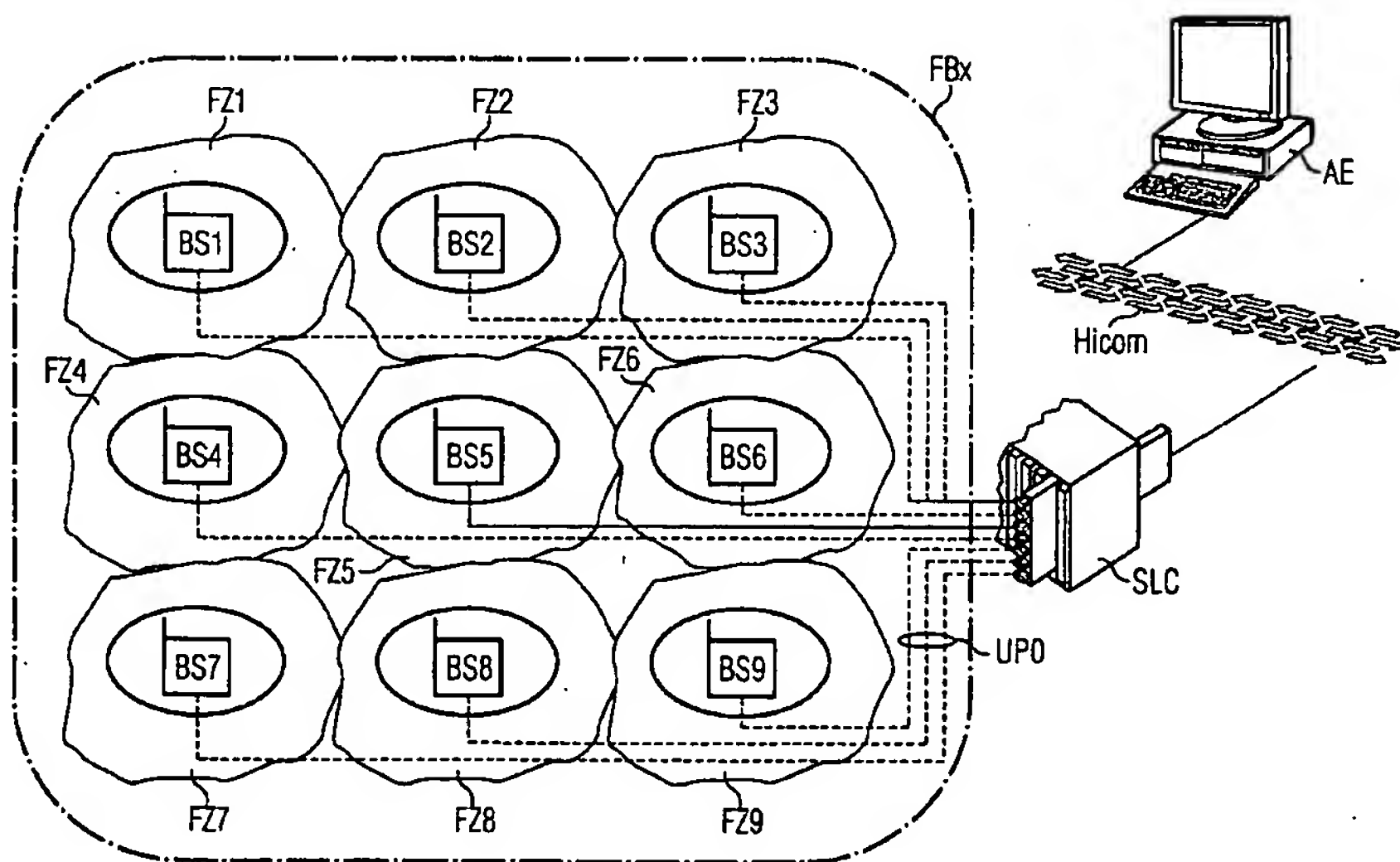
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL,**
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO (BW,**
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD AND ARRANGEMENT FOR DETECTING A RADIO COVERAGE**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM ERFASSEN EINER FUNKABDECKUNG**



(57) Abstract: The invention relates to a method and arrangement for detecting a radio coverage in a synchronous multicellular mobile radio system having a multitude of synchronous base stations (BS1 to BS9) that are connected to an evaluating unit (AE). According to the invention, all base stations are operated in succession in a measuring operating mode. A respective field intensity of base stations that are locally adjacent and in a normal operating mode is measured, and the respectively measured field intensity data are evaluated by the evaluating unit (AE). This enables a sufficient radio coverage to be determined in a highly cost-effective manner and, optionally, to be corrected.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/086515 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.*

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anordnung zum Erfassen einer Funkabdeckung in einem synchronen MehrzellenMobilfunksystem mit einer Vielzahl von synchronen Basisstationen (BS1 bis BS9), die mit einer Auswerteeinheit (AE) in Verbindung stehen. Hierbei werden nacheinander alle Basisstationen in eine Mess-Betriebsart geschaltet, wobei eine jeweilige Feldstärke von örtlich benachbarten und in einer NormalBetriebsart befindlichen Basisstationen gemessen wird, und die jeweils gemessenen Feldstärkedaten von der Auswerteeinheit (AE) ausgewertet werden. Eine ausreichende Funkabdeckung lässt sich dadurch äusserst kostengünstig ermitteln und gegebenenfalls korrigieren.